Pro-face

エム・システム技研製
FLEX NETWORK対応リモートI/Oユニット
R7FNシリーズ

I/Oドライバ設定手順書



1.概要

本資料では、エム･システム技研製リモートI/Oユニット「R7FNシリーズ」のI/Oドライバ設定手順について説明します。

GP-Pro EXの操作方法や機能については、GP-Pro EXリファレンスマニュアルをご参照ください。
R7FNシリーズの取扱い方法や外部結線、保守方法に関しては、R7FNシリーズ取扱説明書をご参照ください。

2.GP-Pro EX対応バージョン

アドオンインストール可能な画面作成ソフトウェアGP-Pro EXのバージョンは以下となります。

GP-Pro EX Ver. 2.60以上

3.インストール手順

①対応しているバージョンのGP-Pro EXがインストールされていることを確認し、常駐ソフトを含む全てのアプリケーションを終了させてください。
②flex_network_addon.exeを適当なフォルダにコピーしてください。
③コピーしたファイルをダブルクリックし起動させてください。
④セットアップが始まりますので、指示どおりにインストールを行なってください。

4.プログラマブル表示器 対応機種

シリーズ名	製品名	型式	解像度	表示色
GP3000シリーズ FLEX NETWORKマスタタイプ	GP-3600T（AC100~240V）	AGP3600-T1-AF-FN1M	SVGA （800×600ドット）	65,536色（TFT）
	GP-3600T（DC24V）	AGP3600-T1-D24-FN1M		
	GP-3500T（AC100~240V）	AGP3500-T1-AF-FN1M	VGA （640×480ドット）	
	GP-3500T（DC24V）	AGP3500-T1-D24-FN1M		
	GP-3400T（DC24V）	AGP3400-T1-D24-FN1M		
	GP-3300T（DC24V）	AGP3300-T1-D24-FN1M	QVGA （320×240ドット）	
	GP-3300L（DC24V）	AGP3300-L1-D24-FN1M		モノクロ16階調

5.R7FNシリーズラインアップ

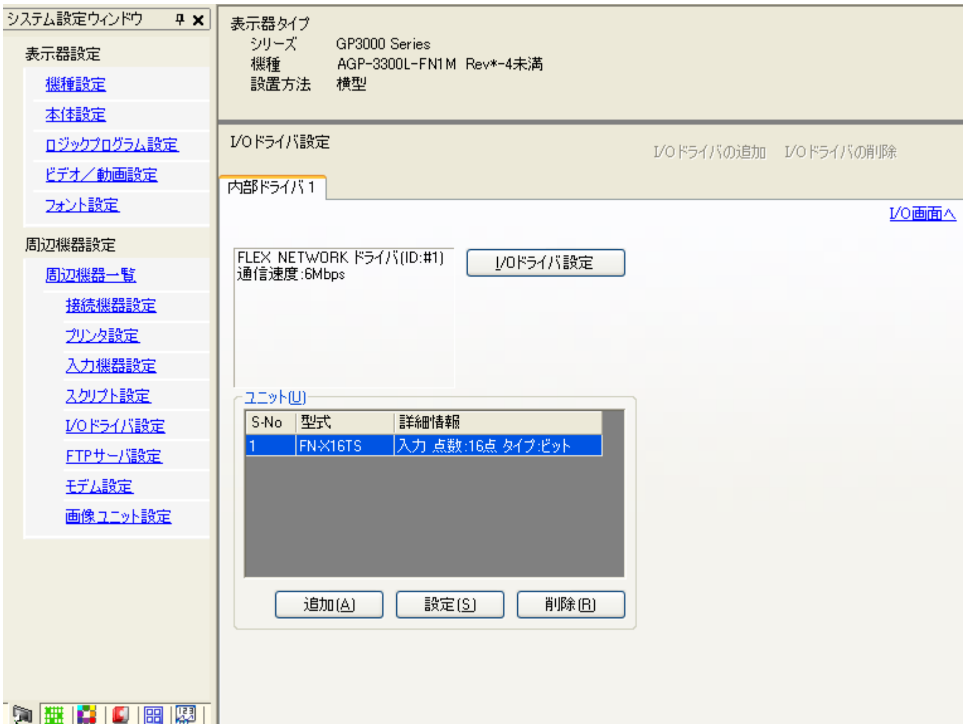
製品名	型式
接点16点入力ユニット	R7FN-DA16
NPN対応 トランジスタ16点出力ユニット	R7FN-DC16A
PNP対応 トランジスタ16点出力ユニット	R7FN-DC16B
リレー接点8点出力ユニット	R7FN-DC8C
NPN対応 接点8点入力・トランジスタ8点出力ユニット	R7FN-DAC16A
PNP対応 接点8点入力・トランジスタ8点出力ユニット	R7FN-DAC16B
絶縁4点 直流電圧/電流入力ユニット	R7FN-SV4
非絶縁4点 高速直流電圧/電流入力ユニット	R7FN-SVF4
絶縁2点 直流電圧出力ユニット	R7FN-YV2
絶縁2点 直流電流出力ユニット	R7FN-YS2
絶縁4点 熱電対入力ユニット	R7FN-TS4
絶縁4点 測温抵抗体入力ユニット	R7FN-RS4

GLC2000シリーズ、
LogiTouch Type B/B+/Cにも
対応しています※
（R7FN-DA16～R7FN-DAC16Bの6機種）

※ GLC2000シリーズ、LogiTouch Type B/B+/Cをご使用の場合は、本ドライバのインストールおよび設定変更は必要ありません。既設のデジタル社製品から置換える場合は、ハードウェアの置換えだけで対応可能です。新たにI／Oユニットを増設する場合は、GP-PRO/PBIIIで対応するデジタル社製品の形式を設定して下さい。　>> 型式対比表

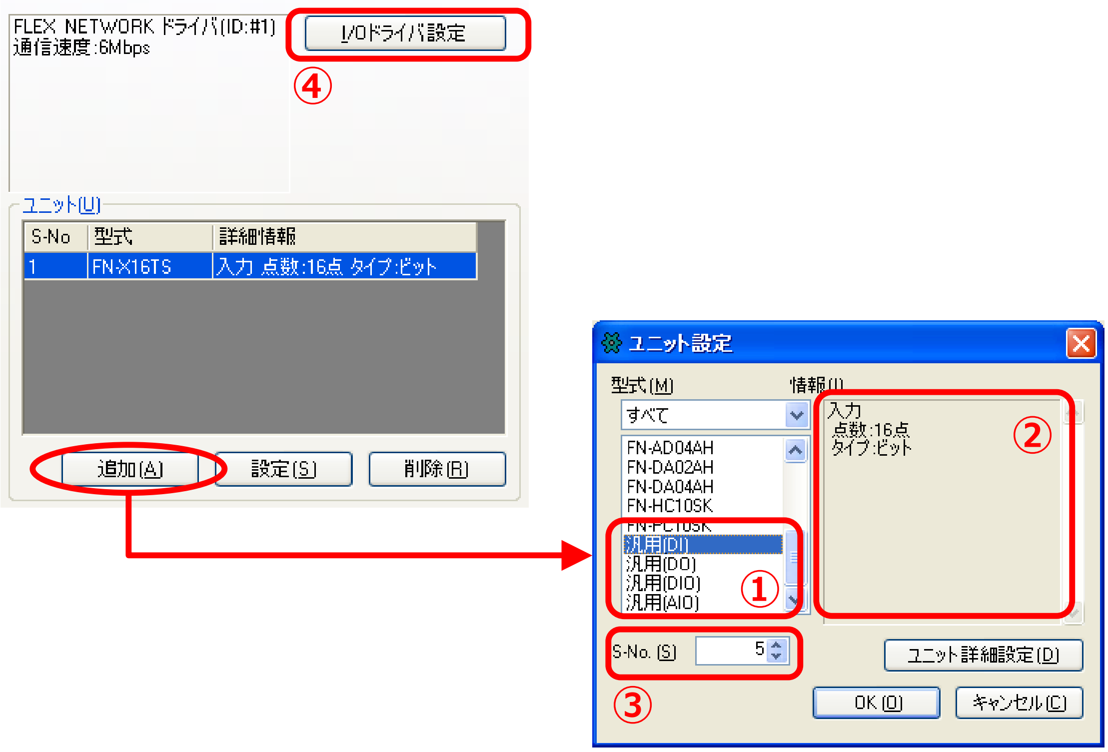
6 .GP-Pro EXでI/O端子の割付け

GP-Pro EXの[システム設定ウィンドウ]から[I/Oドライバ設定]を選択すると、次の画面が表示されます。



6-1 . I/Oドライバ設定

I/Oドライバの設定画面で「追加」を押すとユニット設定ダイアログ画面が表示されます。既に追加されたユニットを設定変更する場合は、 「設定」を押してください。



※汎用(AIO)には、ユニット詳細設定はありません。

① 型式の選択

使用するユニットにあわせて、ユニット設定ダイアログ画面から型式を選択してください。

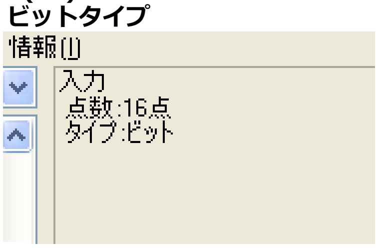
製品名	型式	ランタイム動作
接点16点入力ユニット	汎用(DI)	設定されたS-No.の入力値（16ビット分のデータ）を取得し、割り付けた変数にその16ビット分のデータをコピーします。
NPN対応 トランジスタ16点出力ユニット	汎用(DO)	割り付けた変数の値（下位16ビットのデータ）を設定されたS-No.の出力値として、そのまま出力します。
PNP対応 トランジスタ16点出力ユニット	汎用(DO)	
リレー接点8点出力ユニット	汎用(DO)	
NPN対応 接点8点入力・トランジスタ8点出力ユニット	汎用(DIO)	汎用(DI)と汎用(DO)の両者を合わせて実行します。
PNP対応 接点8点入力・トランジスタ8点出力ユニット	汎用(DIO)	
絶縁4点 直流電圧/電流入力ユニット	汎用(AIO)	汎用(DIO)と同様。ただし、ビットタイプは対応しません。
非絶縁4点 高速直流電圧/電流入力ユニット	汎用(AIO)	
絶縁2点 直流電圧出力ユニット	汎用(AIO)	
絶縁2点 直流電流出力ユニット	汎用(AIO)	
絶縁4点 熱電対入力ユニット	汎用(AIO)	
絶縁4点 測温抵抗体入力ユニット	汎用(AIO)	

② 情報

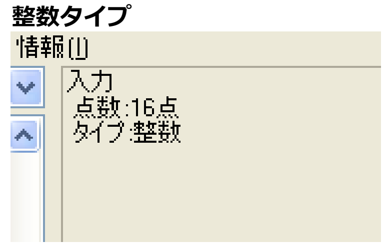
型式から汎用を選択した際の情報欄は、以下の通り表示されます。

汎用(DI)

ビットタイプ

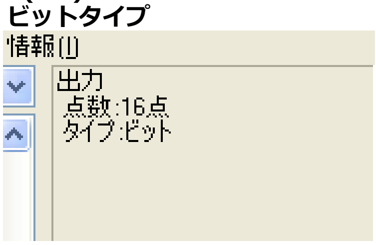


整数タイプ

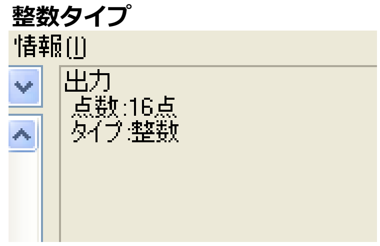


汎用(DO)

ビットタイプ

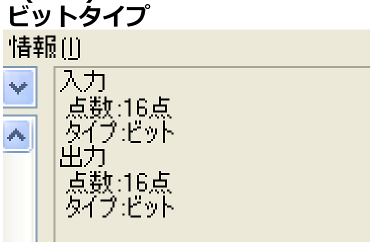


整数タイプ

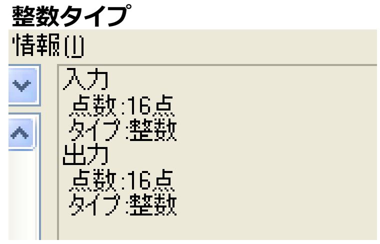


汎用(DIO)

ビットタイプ

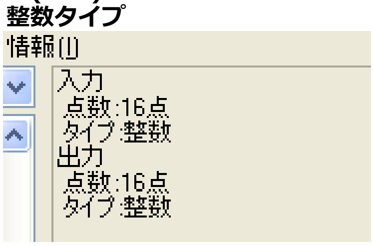


整数タイプ



汎用(AIO)

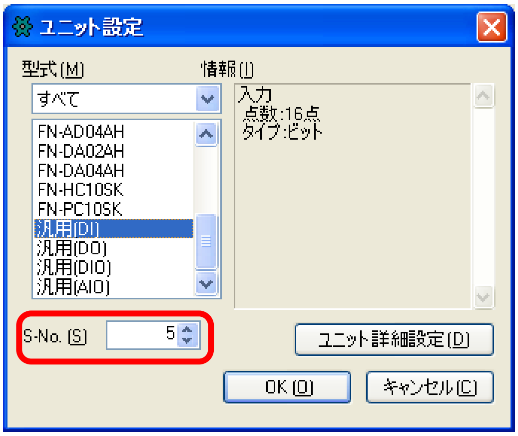
整数タイプ



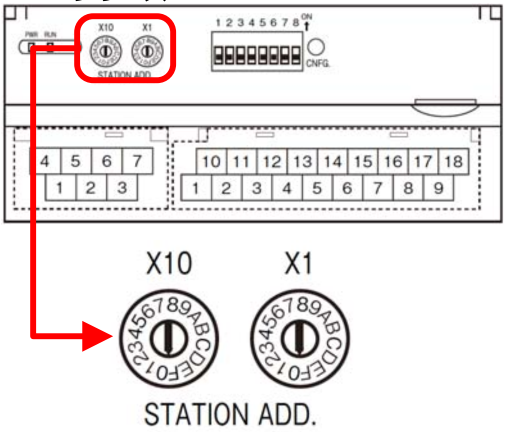
③ S-No.の設定

FLEX NETWORKに接続したユニットを識別するための番号（S-No.）を設定します。設定範囲は、1～63です。同一のFLEX NETWORK内でS-No.を重複させることはできません。

GP-Pro EX



R7FNシリーズ



局番設定用ロータリスイッチ
局番（16進数）の上位桁を左のロータリスイッチで、下位桁を右のロータリスイッチで設定

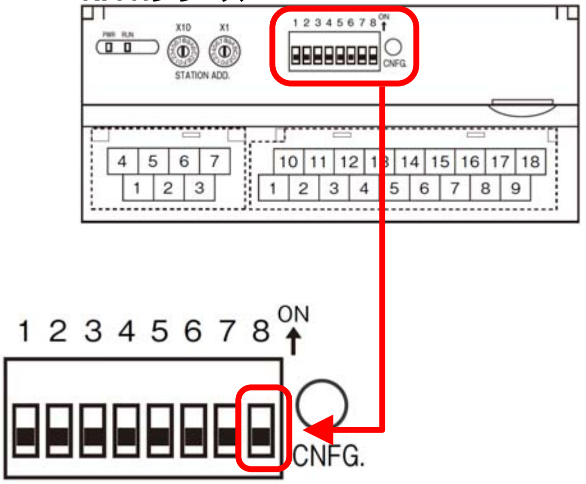
④ 伝送速度を選択

[I/Oドライバ設定]をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。FLEX NETWORKの伝送速度を[6Mbps]または[12Mbps]から選択します。

GP-Pro EX



R7FNシリーズ



動作モード設定用ディップスイッチ
SW1-8　ON　→6Mbps
SW1-8　OFF →12Mbps

6-2. I/O画面

ユニット設定が完了したら、I/O端子にアドレスを割り付けます。I/Oドライバ設定画面で[I/O画面へ]をクリックすると次の画面が表示されます。I/O画面から表示器上のパーツやロジックプログラムで使用する変数との関連付けができます。

汎用(DI)

ビットタイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(DI))		
I0		
I1		
I2		
I3		
I4		
I5		
I6		
I7		
I8		
I9		
I10		
I11		
I12		
I13		
I14		
I15		

整数タイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(DI))		
IW0		

汎用(DO)

ビットタイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.2 (汎用(DO))		
Q0		
Q1		
Q2		
Q3		
Q4		
Q5		
Q6		
Q7		
Q8		
Q9		
Q10		
Q11		
Q12		
Q13		
Q14		
Q15		

整数タイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(DO))		
QW0		

汎用(DIO)

ビットタイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.3 (汎用(DIO))		
I0		
I1		
I2		
I3		
I4		
I5		
I6		
I7		
I8		
I9		
I10		
I11		
I12		
I13		
I14		
I15		
Q0		
Q1		
Q2		
Q3		
Q4		
Q5		
Q6		
Q7		
Q8		
Q9		
Q10		
Q11		
Q12		
Q13		
Q14		
Q15		

整数タイプ

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(DIO))		
IW0		
QW0		

汎用(AIO)

整数タイプ：絶縁2点を使用する場合

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		
S-No.2 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		

絶縁2点 直流電圧出力ユニット:汎用(AIO)×2
絶縁2点 直流電流出力ユニット:汎用(AIO)×2
※入力2ch分はターミナル上に表示されますが使用できません。

整数タイプ：絶縁4点を使用する場合

名前	変数	IECアドレス
S-No.1 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		
S-No.2 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		
S-No.3 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		
S-No.4 (汎用(AIO))		
IW0		
QW0		

絶縁4点 直流電圧/電流入力ユニット:汎用(AIO)×4
非絶縁4点 高速直流電圧/電流入力ユニット:汎用(AIO)×4
絶縁4点 熱電対入力ユニット:汎用(AIO)×4
絶縁4点 測温抵抗体入力ユニット:汎用(AIO)×4
※出力4ch分はターミナル上に表示されますが使用できません。